

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di Indonesia menjadikan perusahaan semakin gigih dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas suatu produk. Diharapkan juga mampu menjadikan faktor dalam mencapai profit yang diharapkan. Perusahaan dianggap telah melakukan produksi secara efektif dan efisien ketika perusahaan mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas produknya. Suatu perusahaan akan dapat memenuhi tingkat permintaan konsumen dengan adanya sistem perencanaan produksi yang tepat. Pemenuhan tingkat permintaan tersebut akan sesuai dengan permintaan pasar dimana *output* yang dihasilkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Dengan begitu, produk yang dihasilkan akan mampu bersaing dengan produk lain. Cakupan dari perencanaan produksi yaitu meliputi peninjauan bahan baku, kapasitas produksi, serta sumber daya yang digunakan. Pentingnya penjadwalan produksi bagi suatu perusahaan guna melakukan kegiatan produksi sesuai permintaan pasar. Dalam hal tersebut, *inventory* yang tersedia juga sangat berpengaruh dalam proses penjadwalan produksi.

PT Semen Gresik Rembang merupakan anak perusahaan dari PT Semen Indonesia (SIG) yang bergerak dalam industri manufaktur. PT Semen Gresik Rembang adalah salah satu perusahaan penghasil semen terbesar di Indonesia. PT Semen Gresik Rembang melakukan kegiatan produksi dengan tipe *make to stock*. Kegiatan produksi tersebut berkaitan dengan adanya induk perusahaan yaitu PT Semen Indonesia (SIG). Sistem penjualan yang dilakukan oleh PT Semen Gresik Rembang diatur oleh PT Semen Indonesia (SIG). Kapasitas desain produksi yang mampu dihasilkan oleh perusahaan yaitu 6000 ton/hari dengan total jam kerja selama 24 jam dan terdapat tiga shift.

Permasalahan yang terjadi di PT Semen Gresik Rembang yaitu adanya target produksi harian yang tidak dapat terpenuhi. Hal tersebut mengakibatkan target profit tidak tercapai. Permasalahan selanjutnya yaitu adanya keterlambatan kedatangan bahan baku di PT Semen Gresik Rembang. Jadwal penerimaan bahan baku sangatlah ketat mengingat hanya terdapat satu alat sebagai penampung awal bahan baku. Apabila kedatangan bahan baku tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, maka perusahaan tidak dapat menerima bahan baku tersebut.

Penjadwalan produksi merupakan rencana terkait dengan produk yang akan dibuat dan kebutuhan bahan baku terkait. Penjadwalan produksi ini merupakan rangkaian dari suatu perencanaan produksi. Penjadwalan produksi ini harus dilakukan dengan tepat karena berkaitan dengan pemenuhan permintaan konsumen yang akan mempengaruhi performa dan profit perusahaan. Permasalahan yang berkaitan dengan penjadwalan produksi dapat diatasi dengan penggunaan *allowance* hari yang terdapat pada perhitungan Jadwal Induk Produksi (JIP) dan *Material Requirement Planning* (MRP). Selain itu, untuk meminimumkan biaya produksi maka perlu dilakukan perencanaan agregat yang tepat.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) memiliki tujuan bagi mahasiswa untuk dapat menerapkan ilmu yang dipelajari di dalam dunia perkuliahan pada dunia kerja. Selain itu juga dapat digunakan sebagai pembandingan antara ilmu yang didapat di dunia perkuliahan dengan keadaan nyata yang ada di suatu perusahaan. Praktik Kerja Lapangan (PKL) juga mampu melatih keterampilan dan kemampuan mahasiswa untuk siap bersaing pada masa yang akan datang. Mahasiswa akan dapat mengetahui secara langsung proses produksi yang ada di perusahaan. Tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT Semen Gresik Rembang adalah sebagai berikut :

- Mengidentifikasi kebutuhan *running* mesin dalam memproduksi semen tipe PCC, PPC, dan OPC di PT Semen Gresik Rembang.
- Mengidentifikasi penjadwalan kedatangan bahan baku dalam proses produksi semen.
- Menerapkan strategi perencanaan agregat, perhitungan Jadwal Induk Produksi (JIP), dan *Material Requirement Planning* (MRP).

1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan memiliki manfaat untuk menambah dan memperluas wawasan serta meningkatkan keterampilan mahasiswa. Diharapkan juga dapat memberikan manfaat pada perusahaan, mahasiswa dan perguruan tinggi. Berikut merupakan manfaat yang didapatkan oleh perusahaan terkait dengan perencanaan produksi.

- Menjadi masukan perusahaan dalam perhitungan sistem perencanaan produksi yang dimilikinya pada produk semen tipe PCC, PPC, dan OPC.
- Membantu perusahaan dalam memilih strategi perencanaan agregat sehingga didapatkan biaya paling efisien.
- Membantu perusahaan menentukan jumlah *running* mesin yang dibutuhkan dalam memproduksi semen tipe PCC, PPC, dan OPC.
- Membantu perusahaan dalam melakukan penjadwalan kedatangan bahan baku.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup ini dibuat sebagai pembatas-pembatas mengenai bahasan apa yang akan dibahas dalam Laporan Akhir Kajian Aspek Khusus ini sehingga dengan adanya ruang lingkup ini diharapkan pembahasan tidak akan meluas dan pembahasan bisa terfokus dan konsisten pada apa yang telah direncanakan dan ditetapkan.

1. Aspek khusus

Aspek khusus yang menjadi kajian Praktik Kerja Lapangan adalah penjadwalan produksi pada produk semen tipe PCC, PPC, dan OPC di PT Semen Gresik Rembang yang meliputi beberapa kajian sebagai berikut :

- Perencanaan Agregat atau *Agregate Planning* pada produk semen di PT Semen Gresik Rembang
- Jadwal Induk Produksi (JIP) atau *Master Production Schedule* (MPS) pada produk semen tipe PCC, PPC, dan OPC di PT Semen Gresik Rembang



- c. *Material Requirement Planning* (MRP) pada produk semen tipe PCC, PPC, dan OPC di PT Semen Gresik Rembang

2. Lini Kerja

Produk yang akan dibahas dalam penjadwalan produksi adalah penjadwalan dari semua tipe semen pada PT Semen Gresik Rembang. Terdapat tiga tipe semen yaitu semen tipe PCC, PPC, dan OPC. Tipe semen PCC, PPC, dan OPC masuk ke dalam *family* produk karena ketiga tipe produk tersebut diproses pada lini produksi yang sama. Proporsi yang terdapat pada masing-masing produk menjadikan salah satu indikator pembeda dalam proses pembuatannya. Selain itu, sistem penjualan setiap tipe juga berbeda. Tipe semen PCC dijual dengan kemasan sak sedangkan tipe semen PPC dan OPC dijual dalam bentuk curah dalam *truck bulk*.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.